

35604-1001 「観測天文学特別講義Ⅰ」

講師：河合 誠之教授

標記集中講義は、下記の日程で行いますのでお知らせいたします。

日時：9/ 4（火）13:00-18:10（3限～5限）

9/ 7（金）13:00-18:10（3限～5限）

9/11（火）13:00-18:10（3限～5限）

場所：理学部1号館中央棟1043号室（天文学専攻大学院講義室）

講義概要

ガンマ線バーストについて、観測事実とその解釈について解説する。観測の歴史的過程や観測技術も紹介し、その過程で関連する天体现象、応用研究にも触れる

講義の目的

ガンマ線バーストの研究の発展を通して、天体现象の理解が進む過程をふりかえり、天体物理学のさまざまな分野が深く関連することを理解する。

講義計画

1. ガンマ線バーストという現象の概要
2. 観測の歴史
3. 即時 γ 線放射の性質
4. ガンマ線バースト残光
5. シンクロトロン放射モデル
6. 長いガンマ線バーストと大質量星の重力崩壊
7. ガンマ線バーストで探る高赤方偏移宇宙と宇宙論
8. ガンマ線バーストの母銀河
9. 短いガンマ線バーストと中性子星連星
10. 軟 γ 線リピーターとマグネター（時間があれば）

※履修登録期間中にこの科目の履修登録をしていない場合は、[集中講義履修届](#)に記入の上、指導教員のサインをもらって、8月31日（金）までに専攻事務室に提出してください。